مخابر البحث العلمي: مجالاتها وفضاءاتها وأدوارها المعرفية والتطبيقية في تطوير البحث العلمي.

الأستاذ: قاسي محمد الهادي
جامعة سطيف

ملخص:

إن عصرنا هذا هو عصر العولمة و السرعة و المعلوماتية و اقتصاد المعرفة،كما أن قوة الدول و تطروها و نجاحها ، أصبح يقاس في عصرنا الحاضر لمدى التقدم و التطور الذي تحرزه في مجال برامج العلم و التكنولوجيا و البحث العلمي و التطوير ، بهدف تحقيق تنمية شاملة على كافة المجالات و منها تحسين جودة مخرجاتها ، ومن أصعب التحديات التي تواجه الدول على اختلاف درجة تقدمها هي إيجاد الحلول المناسبة للتحولات الكبرى التي يعرفها العالم و ذلك في فترة يشهد العالم تغيرات سريعة في مجال العلم و التكنولوجيا. وتأتي أهمية البحث العلمي مثلما قولنا من عالم اليوم من أن البشرية تعاني الكثير و العديد من المشكلات التي تقف عائقا أمام مسيرتها و تقدمها مثل قضايا المياه و التعليم و البيئة و الأمن و الصحة.

و في ظل هذه الظروف و التغيرات و التطورات الجديدة أصبحت الأمم أمنة بأن المخرج الوحيد من هذه التحديات هو تفعيل عملية العلم و التكنولوجيا أين أصبح البحث العلمي الأداة الوحيدة لخلق فرص التطور و النجاح و المنافسة و أحد معايير القوة في شتى مجالات الحياة ، حيث أصبح الكثيرون يعتقدون بأن الحديث عن الدور الهام للبحث العلمي في تطوير الصناعة أو حل المشاكل و الصعوبات بشتى أنواعها التي تواجهنا ليس بالأمر الجديد ، إنما المسألة هو وضع الأمر في نصابها .

إن احد المعايير المهمة التي تقاس بها عصرية أي مجتمع هي تطوره العلمي و التقني و ما ينفقه من أموال لإعداد و تطوير البنية التحتية للبحث العلمي و التطوير و ما يوليه من اهتمام و تركيز على تطوير الكوادر البشرية العلمية و تفعيل الشراكة العلمية إن على مستوى الجامعات على مستوى الجزائر و إن على صعيد الجامعات

الأجنبية ، و ضمن هذا السياق فإن البحث العلمي هو المخرج الرئيسي القادر على التغلب على هذه المشكلات حيث أنه يستطيع أن يحقق عملية ربط التراكم المعرفي بالتطبيق و تحويل المعرفة إلى منابع ملموسة يستشعرها العام و الخاص.

الكلمات المفتاحية :مخابر البحث العلمي- سياسة البحث العلمي- الميزانيات والعوائق- البحث العلمي و التنمية المستدامة

Le résumé en français :

La place privilégiée occupée par l'enseignement supérieur et la recherche scientifique dans le processus de développement social et économique est de nos jours unanimement reconnue. La recherche scientifique représente et demeure un des fondements de l'université et un atout incontournable de développement économique dans un monde basé sur l'économie du savoir et de la connaissance. En effet si les ressources naturelles et le capital ont joué un rôle déterminant dans le développement d'un pays il y a quelques décennies, aujourd'hui la matière grise, la capacité d'innovation et la volonté d'entreprendre constituent les principaux leviers de la croissance économique et du développement durable.

A coté de sa mission traditionnelle qui consiste de former des jeunes diplômés, l'université place la recherche scientifique au centre de ses préoccupations qui se résument essentiellement à :

- Former par la recherche des jeunes chercheurs animés d'un esprit de synthèse et d'analyse et doté d'une autonomie et une compétence dans un domaine disciplinaire.
- Contribuer à la production et diffusion du savoir et la science par l'organisation et la participation à différentes rencontres tant à l'échelle nationale qu'à l'échelle internationale, donnant une place majeure quant à la coopération scientifique et au partenariat avec le secteur privé.
- Participer efficacement à une recherche scientifique orientée vers le développement, contribuant ainsi à la création de la valeur ajoutée dans les secteurs socio-économiques.

L'activité de la recherche scientifique s'appuie sur un réseau de conventions entre universités et différents opérateurs économiques et administrations publiques, de même qu'un réseau

de conventions et accords de coopérations avec les universités et le centres de recherches nationaux et étrangers.

Pour relever véritablement les défis de la mondialisation et rompre la marginalisation croissante, l'Algérie devrait donc placer l'enseignement supérieur en l'occurrence la recherche scientifique au cœur de sa politique de développement, la dotant des apports financiers importants et modifiant la philosophie technique et administrative la régissant.

Mots clés : laboratoire de recherches- politique scientifique- organisme de recherche- financement et contraintes- recherche scientifique et développement durable.

مقدمـة :

التقدم العلمي الذي يشهده العالم اليوم هو نتيجة جهد كمي تراكمي منظم ومخطط له عبر مئات السنين، شارك في بنائه العلماء والباحثون والمبدعون من خلاب البحث العلمي الموجه لخدمة البشرية وعلى وجه الخصوص لخدمة شعوب تلك الدول في كافة المجالات.

العلماء والباحثون هم رصيد الأمة وهم الأسلحة الحقيقية التي تحارب بها لمواجهة معارك العصر الجارية سواء في المجال الاقتصادي أو السياسي أو الاجتماعي، والبحث العلمي هو واحد من أهم الأدوات المحققة للتقدم والبناء في كافة المجالات. والمتتبع يعرف ما ينفق على البحث العلمي في أمريكا واروبا واليابان من أموال طائلة ، ويتم استقطاب أفضل العقول البشرية ومن أفضل الخبرات في مختلف التخصصات العلمية والفكرية والتطبيقية ، بل أن مراكز الأبحاث في تلك الدول تعمل على اكتشاف المبدعين من خلال آليات عمل مدروسة تأخذ عدة أشكال.

الإشكالية العامة للدراسة:

ينطوي البحث العلمي في السنوات الأخيرة على أهمية كبيرة، فهو من حيث التنظيم الإداري والإشراف الحكومي يشهد إثراءً وتنويعا في المصادر والمجالات الدراسية إن على صعيد تشجيع الشراكة بين الجامعة وبين مختلف مكونات الاقتصاد الوطني وإن على صعيد تشجيع الباحثين على إمضاء عقود فردية في إطار

تفعيل الدور الوطني للمؤسسات الوطنية، وهذا يعد جزءا من إستراتيجية واسعة ومتخصصة تسعى لتمنح الجامعة المزيد من الاستقلالية وجعلها تساهم في التنمية الوطنية وتحقيق الارتقاء الاجتماعي الذي يلبّي طموحات كثير من الفئات المتعلمة، وينعكس إيجابا على التسيير المالي والتقني للجامعة كما ينعكس بنفس الدرجة والمستوى على الأستاذ الباحث وعلى الطلبة، الذين سيجدون بدورهم أملا وأبواب جامعية مفتوحة للمبادأة بإنجاز مشاريع آو الانضمام إليها تثمينا لمستوياتهم العلمية والتقنية، هذا الواقع العلمي والبحثي الجديد يخضع لاهتمام ومتابعة كبيرة ومركزة من قبل جميع الأطراف التي تعنيها عملية تطوير البحث العلمي، حيث تجسد ذلك من خلال مجموعة المراسيم التي وردت في الجريدة الرسمية، منذ سنة **1996**م وإلى الآن بتتابع وتنسيق، التي جاءت خصيصا لتنظيم وتعميم ممارسة البحث العلمي في الجزائر لفائدة الراغبين في البحث وتطوير مجالاته.

هناك حيوية كبيرة ومتناغمة بين سير إصدار المراسيم ووقوف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وراء تفعيل العلاقة بين الإدارة المركزية والهيئات المشرفة على مخابر وفرق البحث في الجامعات، والتي أفضت في كثير من جامعات القطر الوطني، على غرار **جامعات تيزي وزو، بجاية، عنابة، سطيف، قسنطينة، بلعباس،** إلى إبرام عقود تعامل وتبادل علمي وتطبيقي مع الكثير من الجامعات ومراكز البحث العلمي المنضوية تحت لواء الإتحاد الأوروبي، الأمر الذي سيدعم أكثر وأكثر استقلالية هذه الجامعات وفسح المجال لها للعب دور مركزي وحيوي في تفعيل العلاقة بين الجامعة والمؤسسات النشطة في المجال الاقتصادي الوطني والعالمي، والتي ستصب في نهاية الأمر إلى حماية الكفاءات الجزائرية من أي تهديد اجتماعي أو إداري وحمايتها كثيرة من تعرضها تحت الضغط والإهانة إلى مغادرة البلد والالتحاق بالجامعات الأجنبية، والذي كان يمثل هذرا كبيرا للوطن، فعدد الإطارات التي صرّح بها وزير الخارجية الجزائري مراد مدلسي أمام البرلمان خلال بداية شهر أكتوبر بلغ من سنة **1991**م إلى غاية السنة الماضية أكثر من **15800** إطار غادروا التراب الوطني نهائيا واستقروا بدول أجنبية، وهذا هدر كبير للكفاءات تتحمل عبئه الدولة بالأساس.

التساؤلات الأساسية للدراسة:

. ما هي الأهمية العلمية الاستراتيجية لمخابر البحث العلمي؟؟؟

. هل هناك صعوبات تحول دون تسهيل العمل البحثي أمام هذه المخابر؟؟؟؟

. هل الميزانيات المرصودة لهذه المخابر، ترفع من مستوى قدرتها على تقديم مساهمات فاعلة للاقتصاد الوطني؟؟؟

. هل الشروط التقنية والعلمية لإنشاء مخابر البحث، كفيلة بتهيئة الجو الإداري الذي يجعل منها شريكا فاعلا في الاقتصاد الوطني؟؟؟؟

-أهمية وأهداف الدراسة

-أهداف الدراسة:

وأن تجارب الأمم المتقدمة صناعياً أثبتت أهمية توظيف نتائج البحث العلمي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لذا فإن الدراسة تهدف إلى الآتي:

1- إبراز سبل النهوض بالبحث العلمي في الدراسات العليا بالجامعات لتلبية متطلبات التنمية ..

2- تحديد العراقيل التي تحول دون نسج روابط مثمرة وهادفة بين أبحاث الدراسات العليا وقطاعات التنمية الحكومية والخاصة .

3) الوقوف على الوضع الراهن لأداء مخابر البحث العلمي في خدمة تطوير البحث العلمي .

4) الوقوف على طبيعة أداء مراكز البحوث في خدمة المجتمع ومدى اتفاقه مع استقلالية الجامعة .

-أهمية الدراسة :

ونظراً لأهمية التفاعل الإيجابي الجاد بين الجامعات ومؤسسات المجتمع المختلفة لتحقيق النمو الشامل المنشود ، لذا نجد بأنه آن الأوان حالياً لكي تولى الجامعات الأهمية القصوى لتوظيف نتائج البحث في الدراسات العليا لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، من هذا المنطلق تكمن أهمية البحث في الآتي :

1- أن توضيح أهمية رسالة الجامعات في مجال البحوث العلمية التطبيقية لخدمة القطاع الصناعي يؤدي إلى زيادة حرص المسئولين في الجامعات على دعم البحوث العلمية التطبيقية مادياً ومعنوياً

2- أن توضيح أهمية البحوث العلمية الجامعية في الدراسات العليا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمسئولين في مجالات النمو الاقتصادية

والاجتماعية والجامعات ، يسهم في وضع إستراتيجية للتفاعل الإيجابي الفعال بين قطاعات التنمية المختلفة والجامعات .

3- أن تحديد العراقيل التي تحول دون نسج روابط مثمرة وهادفة بين الجامعات وقطاعات التنمية المختلفة واقتراح أساليب للتغلب على هذه العراقيل ، يسهم في مساعدة الجامعات في التغلب على المشكلات التي تعترض عملية الاستفادة من الأبحاث العلمية الجامعية في الدراسات العليا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

-المناهج والتقنيات المستخدمة في الدراسة

-المناهج المستخدمة في الدراسة

كل دراسة تحتاج إلى مناهج و هذه الدراسة هي التي تحدد نوع المناهج كما لا يمكن القيام بأي دراسة دون الاعتماد على مناهج حسب Maurice Angers فإن هناك ثلاثة أنواع من المناهج في العلوم الإنسانية، المنهج التجريبي، المنهج التاريخي والمنهج الاستقصائي (الوصفي التحليلي) ، إنها المناهج الثلاث المحسوم فيها في منهجية البحث في برنامج العلوم الإنسانية"

و سوف نستعمل في دراستنا هذه النوع الثالث أي المنهج الاستقصائي أو الوصفي التحليلي والذي سوف يهتم بوصف الظاهرة و التعبير عنها سواء كميا أو كيفيا حيث سوف يهتم بتجميع الشواهد من الظروف السائدة فعلا، و الغرض منه الوصول إلى استنتاجات سوف تساعدنا على فهم الواقع و الهدف من استعمال هذا المنهج هو التأكد من صحة الفرضيات المنطلق منها.

استمالنا المنهج الوصفي التحليلي الذي هو طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول إلى أغراض محددة لوضعية اجتماعية أو مشكلة أو سكان معين . و وظفنا أيضا المقاربة التاريخية من خلال اعتمادنا على الوثائق من كتب ورسائل وقواميس...الخ وذلك بهدف البحث في ماضي الظاهرة المدروسة من خلال أفكار و وجهات نظر الباحثين وعلى ماذا اعتمدوا في دراساتهم و استنتاجاتهم. و لجأنا أيضا الى المنهج المقارن والذي يسمع لنا بالكشف عن مختلف الارتباطات السببية بينها أي أن المقارنة تقوم على المشابهة و المماثلة بين

وسيلتين و هذا لتوضيح و قياس فعالية الواحدة بالنسبة للأخرى. و على هذا الأساس سوف نقوم بالمقارنة في هذه الدراسة على المستويات:

كما تم توظيف المنهج الإحصائي في هذه الدراسة كمنهج مكمل من خلاله تحويل المعطيات والبيانات الكيفية إلى بيانات كمية و يتم بنائها في جداول مع ربطها بمتغيرات تفسيرية واضحة حتى يتسنى القياس والمقارنة و معرفة مدى تأثير متغير على آخر، و هذا للوصول إلى تحليل علمي وموضوعي للدراسة. تختلف أدوات وسائل جمع المعطيات الميدانية باختلاف موضوع الدراسة وكذا باختلاف المنهج المستعمل استعملنا في هذه الدراسة الأدوات التالية: الملاحظة ، و الاستمارة و المقابلة.

بعض مفاهيم البحث :

- **البحث العلمي** :

و قد عرفته ثريا عبد الفتاح بأنه " محاولة لاكتشاف المعرفة و التقنيب عنها و تطويرها و فحصها ، و تحقيقها بنقص دقيق و نقد عميق ثم عرضها مكتملة بذكاء و إدراك ، تشير في ركب الحضارة العالمية و تسهم إسهاما حيا شاملا " [1] . أما " كيرلجر" Kerlinger " فقد عرفه بأنه استقصاء منظم و مضبوط و اختياري و ناقد لقضايا فرضية عن العلاقات المفترضة بين الظواهر لطبيعية [2].

و يعتمد فان دالين التعريف التالي " هو المعادلة الدقيقة الناقدة إلى حلول المشكلات التي تؤرق البشرية و تحيرها "[3] أما تعريفنا للبحث العلمي هو " النشاط الذي يقوم على طريقة منهجية في تقصي حقائق الظواهر بغية تفسيرها و تحديد العلاقات بينها و ضبطها و التنبؤ بها ، و إحداث إضافات أو تعديلات في مختلف ميادين المعرفة مما يسهم في تطويرها و تقدمها لفائدة الإنسان و تمكينه من بناء حضارته ..

---

[1]- ملحس ثريا عبد الفتاح : منهج البحوث العلمية للطلاب الجامعيين ، بيروت ، دار الكتاب اللبناني ، 1993 ، ص 24.

[2] - Rinehart Holt and Kerlinger .F.N, » Fondation of (T) BEHAVIORAL Research », New York, Winston Inc. 1976.

[3] Radolph Durant : Guide du management stratégique, 99 concepts clées, Dunond, Paris,2003, p127

- **الا ستراتجية:**

استراتجية هي في المقابل العربي لكلمة stratégie في اللغة الفرنسية و strategy في اللغة الانجليزية ، و يقال أن أصل الكلمة يعود اللغة اليونانية strategos و التي تأخذ معنى فن و ادارة المعارك العسكرية ، و هذا يدل على أن بداية توظيف هذا المصطلح في الكتابات العسكرية و ذلك في مؤلفات لبعض الصينيين[4]. و إذ يشير قاموس اكسفورد" oxford" الى معنى الاستراتجية باعتبارها" الفن المستخدم في تعبئة و تحريك المعدات الحربية بما يمكن من السيطرة على الموقف بصورة شاملة"[5] ، و هذا دلالة على الاصل العسكري لهذا المفهوم و الذي من خلاله يبرز فكرة استغلال الموارد المتاحة للوصول الى الوضعية المراد تحقيقها في ظل ظروف معينة.

و نحن بدورنا نعرف الاستراتجية على أنها مجموعة الافكار و المبادئ التي تتناول مبدئيا من ميادين النشاط الانساني بصورة شاملة و كاملة ، و تكون ذات دلالة على وسائل العمل ، و متطلباته و اتجاهات مساره لغرض الوصول الى أهداف محددة و مرتبطة بمستقبل مخابر البحوث العلمية. و كتعقيب لهذه المفاهيم المتداولة هنا و هناك نرى أن أحد المفكرين يجمع بين ما بين هذه المصطلحات في جملة شاملة و قصيرة حيث يقول : " إن الاستراتجي ما هي إلا تحديد الاهداف طويلة الاجل و تخصيص الموارد لتحقيق تلك الاهداف ".[6]

- **التسويق:**

لقد تعددت تعاريف التسويق ، فهناك من يرى بأن التسويق يلي عملية الانتاج وينشغل بكيفية ليصال المنتج أو الخدمة الى الزبون ، بينما هناك من يرى أن التسويق يسبق عملية الانتاج بل يوكبها و يستمر الى ما بعدها ، و هذا لا يعني أن نحكم على بعضها بالخطأ و إنما يرجع الاختلاف الى تغيير الظروف التي أحاطت به،

---

[4]- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي: الاستراتجية لمواجهة القرن 21،ط1، مجموعة النيل العربية، القاهرة،1999 ص 18

[5] C.Kennedy : Les idées essentielles des auteurs les plus cités, Edition Maxima,, Paris, 2000- p29

[6] Lendrevie.J et Lindon.D : Mercator-théorie et pratique du marketing, 5 ème édition, Edition Dalloz,Paris 1997, p4

وهذا ما جعل Lendrevie Jacques يركز من ناحيته على تعريفين للتسويق ، حيث يضع الاول في نطاق ضيق (تقليدي) و الثاني في نطاق واسع(حديث)[7]. و تفسيرا لهذا، فالتسويق بالمفهوم الضيق هو مجموعة الوسائل و الاساليب التي تحوز عليها المؤسسة من أجل بيع منتجاتها لزبائنها بطريقة تضمن الربح ، بينما العريف الواسع يؤكد أنه جاء كنتيجة مباشرة لتوسع نطاق التسويق الذي لم يعد يقتصر على المؤسسة ذات الاهداف الربحية و إنما امتد الى مجال الخدمة، البنول والسياحة..الخ.

و من جهة نجد كل من كوتلر و ديبوا"Kotler et Dubois" يعرفان التسويق أنه نشاط الأفراد الموجه الى اشباع الحاجات و الرغبات من خلال عملية المبادلة.[8]

و هذا ما يدل أن عملية المبادلة تتم وفق شروط معينة بين المؤسسة و الزبون حيث يتحصل كل منها على فائدة يسعى للحصول عليها. في حين أخر نجد "بيتر دركر-Peter Druker" يعتبر أن التسويق ليس لديه إلا تعريف واحد صحيح للهدف من أي مشروع و هو خلق عميل و زبون[9] ، و يضيف بأن لأي مشروع وظيفتين أساسيتين هما الابتكار و التسويق.[10]

*** التنمية المستدامة:**

ظهر مصطلح التنمية المستدامة على الساحة الدولية لكي يجد طريقا وسط عديد من المصطلحات المعاصرة كالعولمة ، الحداثة ، صراع الحضارات، المعلوماتية، مجتمع المعرفة وغيرها من التعبيرات التي يجب علينا فهمها لكي نجد لغة خطاب مع العالم و أيضا لكي يكون لدينا الوعي بهذه المعلومات و لا يكون لدينا لبس أو خطأ. فالتعريفات للمصطلحات تأخذ تأويلات و تفسيرات مختلفة طبقا لطبيعة البلد و ثقافته.

يرى البعض أول ظهور لمصطلح التنمية المستدامة يعود الفضل الى كل من الباحث الباكستني" محبوب الحق" و الى الباحث الهندي" أماريتا سن" و ذلك من خلال فترة عملهما في اطار البرنامج الانمائي للأمم المتحدة عام 1987. فالتنمية

---

[7] Kotler.P et autres : marketing et management, Edition Publi-union, 10 ème édition, Paris 1997, p 40

[8] صلاح الشنواني: الادارة التسويقية الحديثة ، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية 2001، ص 5

[9] نفس المرجع السابق، ص6

[10] - تقرير مؤتمر الامم المتحدة للبيئة و التنمية 1987

المستدامة بالنسبة اليهما هي تنمية اجتماعية اقتصادية لا اقتصادية فحسب، تجعل الانسان منطلقها و غايتها و تتعامل مع الابعاد البشرية و الاجتماعية للتنمية باعتبارها العنصر المهيمن ، و تنظر للطاقات المادية باعتبارها شرطا من شروط تحقيق التنمية.[11] .

اما فيما يخص موضوعنا فنعرف التنمية المستدامة هي التنمية الحقيقية ذات القدرة على الاستمرار و التواصل من منظور استخدامها للموارد الطبيعية و التي تمكن أن يتحقق من خلال الاطار الاجتماعي البيئي و الذي يهدف الى رفع معيشة الافراد من خلال النظم السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية التي تحافظ على تكامل الاطار البيئي.

الشراكة :

الشراكة اتفاقية يلزم بمقتضاها شخصان طبيعيان أو معنويان أو أكثر على المساهمة في مشروع مشترك بقديم بحصة من عمل أو بمال يهدف اقتسام الربح الذي ينتج عنها أو بلوغ هدف اقتصادي ذي منفعة مشتركة باحتكار السوق او رفع مستوى المبيعات. و الشراكة في البحث العلمي و التطوير تهدف عموما الى تطوير المنتجات و تحسينها مع التقليص في التكاليف الانتاجية و الدخول الى أسواق جديدة تعطي للمؤسسة الافضلية عن باقي المؤسسات المنافسة.

ظهرت الشراكة كمنهج نظري و سياسة اقتصادية في أواخر الخمسينات من القرن الماضي ، فأصبحت تمثل الحل الرابط بين القطاع العام و القطاع العمومي[12]. و كذلك تعتبر الشراكة الاجنبية من تحديات العصر و ذلك في جميع القطاعات الصناعية و العلمية و غيرها من المجالات و هي بمثابة روح التعاون بين طرفين لها

[11]-بن حبيب عبد الرزاق،بومدين رحيمة حوالف"الشراكة و دورها في جلب الاستثمارات الاجنبية"، الملتقى الاول حول الاقتصادي الجزائري في الالفية الثالثة-جامعة سعددحلب-البليدة 2002، ص4

[12]-محمد يعثوبي ، لخضر عزي: "الشراكة الاورو-متوسطية و أثارها على المؤسسات الاقتصادية "، مجلة العلوم الانسانية ، العدد 14، 2000 ، ص6

أهداف محددة ، تقوم أساسا على الثقة المتبادلة في بينها و يتم تجسيد ذلك في اتفاق معين ،و تفترض علاقة شراكة ما يلي[13]:

- المعرفة المشتركة و المتبادلة للشركاء
- الادارة في العمل و التعاقد بصورة دائمة
- امكانية استعادة الحرية المطلقة في التصرف في حالة انهاء العلاقة.

1) مبررات إجراء القطيعة بين وضعيتين جامعيين :

إننا في عصر لا نستطيع أن نعيش منفردين عما يدور في العالم من العديد من التحولات ، و تتمثل بعضها في تعدد مصادر المعرفة و ما وراء المعرفة ، و ظهور حالة العولمة و توابعها مثل حق الملكية الفكرية و التأثيرات السلبية على الهوية القومية و الاقليمية و سيادة المعلوماتية ، و اقتحام التكنولوجيا فائقة التقدم و ظهور خريطة الوراثية ،و العلاج بالجنيات و الجينوم البشري و السماوات المفتوحة ، و الفضائيات غزيرة القنوات المفتوحة و الأقمار الصناعية عابرة للقارات ، و ثروة الاتصالات . و غيرها [14] .

كل تلك التغيرات و التحولات و غيرها قد انعكست اثارها على الجامعات حيث لم تعد الجامعة في كافة الأقطار مجرد مصدر تزويد الطلاب لمعلومات و معارف فحسب بل اصبح دورها أعمق و أشمل من ذلك حيث أصبح ينظر إليها على أنها قلاع و منارات تعليمية و بحثية و مجتمعية [15]. حيث أصبح لزاما على جامعتنا الجزائرية أن تحدث بها نقلة نوعية و كيفية و لا يكفي أن نغني طوال الوقت و على مدار السنوات بعدد الجامعات المنجزة أو بعدد الطلاب الملتحقين أو المسجلين أو المتخرجين منها ، و هكذا تصبح الجامعة أو بإمكانها أن تسهم في أن تكون المؤسسة التربوية و التعليمية و البحثية التي يقع على مسؤولياتها العمل على استمرار التطور

---

[13]- محمد على نصر : " رؤية مستقبلية لجامعة المستقبل في الوطن العربي في ضوء متغيرات و تحولات الحاضر و المستقبل " المؤتمر القومي السنوي العاشر لمركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة المستقبل في الوطن العربي ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، دار الضيافة ، ديسمبر 2003 .

[14]- محمد علي نصر : " تطوير برامج إعداد المعلم و تدريبه في ضوء مفهوم الأداء " المؤتمر العلمي الرابع عشر ، مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء ، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، القاهرة ، دار الضيافة الجامعة عين شمس ، جويلية 2002. ، ص41

[15]- نفس المرجع السابق ،ص 51.

الحضاري للمجتمع من خلال المعلومات التي يولدها أعضاء هيئة التدريس و طلاب الدراسات العليا نتيجة لبحوثهم لاكتشاف المزيد من القوانين الطبيعية و التطور الصناعي و الاجتماعي و الثقافي بهدف الجودة الشاملة .

1/1) مبررات تطوير الأداء بالتعليم الجامعي :

الجامعة مؤسسة كباقي المؤسسات تفرض عليها التحديات العصرية مواكبة كل جديد ، و اضفاء المرونة و التصحيح في بعض المفاهيم القديمة و الانتقال في نوعية أداءها و ذلك من خلال الاستفادة من أخطاء الماضي و تماشيا مع روح العصر. التقدم التكنولوجي مهما كان متواضعا ينتج عنه اختفاء الحاجة إلى كثير من المهن و الحرف و ظهور الحاجة إلى مهن ووظائف أكثر رقيا بما يستدعي بالضرورة غزارة في المعلومات ، في أن واحد نجم هذا التطور التكنولوجي إزاحة العديد أو أعداد متزايدة من القوة العاملة ، لأن دول التكنولوجيا الفائقة سواء كان اختراع آلة أم إنسانيا آليا أو كمبيوتر يؤدي بضرورة إلى احتلال في موازن اليد العاملة وبالتالي إلى ظهور شبح البطالة .[16] مما لاشك أن هناك مبررات ، بشكل أو بأخر تلح على ضرورة التغيير وذلك لمواكبة احتياجات العالم الجديد و توابعها من مظاهر الغزو الفكري و العلمي و الثقافي و سلبيات مظاهر العولمة وكذلك التمسك في الهوية الوطنية

إن إحداث نقلة نوعية في أداء الجامعة كمؤسسة مرهون بالدرجة الاولى بمعرفة بجوانب النقائص و هذا لتشكيل استراتجية واضحة المعلم. ، و في هذه الحالة يمكن تناول هنا بعض جانب القصور للأداء الجامعي من خلال قصور على المستوى الداخلي و قصورعلى المستوى الخارجي .

2/1) **الثورة العلمية التكنولوجية :**

تعتبر العولمة كسيرورة و ظاهرة تجتاح العالم بمثابة المسار التاريخي الذي أفرز في سياق مجموعة من التحولات المعرفية و الاقتصادية و الإعلامية و الثقافية العملاقة و الجامعة كمنظومة منفتحة على الأفاق الدولية الكبرى تأثرت بمجريات هذه الظاهرة .

[16] SANDRA TAYLOR :Educational policy and the policy of change, London and New York,J.j presse roue ltd.1997.USA¨P56.

ترى " ساندر تايلور Sandra Taylor" أن العولمة [17] أصبحت بمثابة الفكرة الأساسية التي يحاول بها واضعو النظريات الاجتماعية أن يفهموا و يفسروا كيفية انتقال المجتمع الإنساني إلى الألفية الثالثة و تحرك هذه الظاهرة عدة عوامل أثرت بدورها على رسالة الجامعة في الألفية الثالثة ،و لعل أهمها اعتبار الثورة التكنولوجية أحد أهم الانجازات الضخمة التي ظهرت في الربع الأخير من القرن العشرين و الأخذة في النمو نموا أساسيا خلال القرن الحادي و العشرين في المجالات الإلكترونية والهندسية و البيولوجي و الكيميائية و المعلوماتية و غيرها من المجالات[18].

ومع هذا التطور العلمي و التكنولوجي اتسع نطاق الأنشطة الاقتصادية الخدمية وبدأ تفعيل مصطلح " المراجحة" [19] كمصطلح اقتصادي قائم على عالم المعلومات وانتقاء أفضلها وتوظيفها ، و إعادة تركيبها لإنتاج معلومات أخرى أكثر قوة ، و قد أدى هذا المتغير الثوري للاحتفال من مفهوم الميزة النسبية القائمة على المورثات من موارد طبيعية و موارد بشرية إلى مفهوم الميزة التنافسية المصنوعة و المكتسبة بفضل التقدم العلمي و توظيفه تكنولوجيا [20] ، كما سرعتها تزداد بسرعة كبيرة و شملت جمع المجالات ، حيث نجد أن قدرة أي كمبيوتر صغير ، حسب بعض المتتبعين ، تتضاعف أربعة ألاف مرة كل عشر سنوات بنفس الحجم [21].

3/1) المعرفة و القدرة التنافسية :

امتدت أثار المعرفة العلمية و التكنولوجية إلى تحول في علاقة الإنتاج و فرض العمالة و قيمة الميزة النسبية ، حيث أصبحت الميزة التنافسية لأي دولة هي لمعرفة – التراكم المعرفي – الرصيد المعرفي العام و لعلن في حاجة إلى معامل أو معيار جديد

---

[17] حسين كامل بهاء الدين : التعليم و المستقبل ،دار المعارف القاهرة ،1997 ص ص 36-37.

[18]- .وصاف سعي. بوحنية قوى : "تسويق الجامعات عالميا من خلال مدخل الجودة الشاملة "، بحث مقدم للمؤتمر الدولي حول : إشراف مستقبل التعليم

http .www.unpan1.un.org/intradoc/groups.public/unpan.024025.pag.

[19]- حسين كامل بهاء الدين : الوطنية في عالم بلا هوية :تحديات العولمة ، دار المعارف ، القاهرة ، 2000 ، ص ص 36-42.

[20]- صفاء محمود عبد العزيز ، مرجع سابق ،ص 169.

[21]- وصاف سعيدي ، .بوحنية قوى:. "تسويق الجامعات عالميا من خلال مدخل الجودة الشاملة "، بحث مقدم للمؤتمر الدولي حول : إشراف مستقبل التعليم

http .www.unpan1.un.org/intradoc/groups.public/...unpan.024025.pag.

بدلا من الدخل أو الدخل القومي national information reserve و ذلك مع تطور وضرورة توافر أعداد متزايدة من المتميزين و العلماء [22].

و مع ذلك فإن القدرة التنافسية لأي دولة يعتمد بدرجة أكبر على الثورة المعرفية القومية التي تستمد من تسريحة عريضة من القوى العاملة ن رجالا و نساء ، من المتعلمين المتميزين والعلماء البارزين ، و من حصله الخبرات و القدرات التي يمثلها الشعب بأسره البارزين ، و من حصله الخبرات و القدرات التي يمثلها الشعب بأسره لكي تحقق جدوى أكبر و إنجاز أسرع ، و إخطارا و إنفاق أقل وسعرا أرخص ، و تلك هي ثروة الأمم في الألفية الثالثة .

و من هنا ظهرت فكرة أساسية و هي وظيفة المعرفة و تطبيقاتها في المجالات المختلفة و القائمة على التدقيق اللا متناهي ، و اللا محدودية المعلومات و الأفكار ، فالمعرفة قوة اقتصادية و اجتماعية و سياسية كنتيجة مباشرة في مجال الإنتاج و التنافس على امتلاكها كما أن القوة تسعى دائما لإنتاج المعرفة و تجديدها و توظيفها .

4/1) رأس مال بشري لعصر المعلومات :

أصبح في ظل الإفرازات السابقة للعولمة أن تواكب الجامعات تحديات الاقتصاد القائم على المعرفة في عصر المعلومات و تعد القرارات و المهارات هامة لمكان العمل الناشئ ، و إذا أردنا أن يصبح الطلبة مستخدمين أذكياء . إذ يجب أن يشاركوا في حل المشكلات و إعداد الدراسات ، و عليهم أن يعرفوا كيفية استعمال التقنيات الجديدة و المعلومات من مصادرها الجديدة و نشر أفكارهم بشكل فعال ، كما يتعين أن يبقى التفوق و المساواة أولوية في كل سياسة تعليمية جديدة و يتطلب التعليم في القرن الحادي و العشرين ما يلي: [23]

- مناهج جديدة متكاملة مع الوسائط الفعالة متعددة التفاعلية .
- مستويات الاتصالات و تقنية الحوسبة الملائمة لمستوى كل طالب و الباحث لتنشيط الإبداع و الأبحاث و الدراسات علاوة على المهارات الجديدة .

---

[22]- عدنان بدران و أخرون : التعليم العالي العربي ، تحديات الألفية الثالثة مركز الدراسات الإستراتيجية ، الإمارات ، 2000، ص ص 136-137.

[23]- نفس المرجع السابق ،ص 149.

- تغيير الكتب المدرسية بأكملها ،على أن تستبدل المناهج من الكتب ذات الأغلفة الصلبة و مجموعة واسعة من البرمجيات الدراسية و أجهزة الحاسوب الشخصي ، أو المحمول و الأقراص المدمجة و التلفاز التربوي و المذياع التفاعلي و الاتصالات التربوية عبر التلفزيون الخطي الكابلي و الأقمار الصناعية .

وبهذا الشكل و تماشيا مع هذه التغيرات ، وقد استجابت بعض الجامعات للتحدي المتمثل في تخريج طلبة متميزين يمكنهم أن ينافسوا بجدارة في سوق العمل من خلال[24] :

- إعادة توجيه المنهج و البيئة التعليمية بما يناسب قدرات الطالب و احتياجاته.
- إستثمارات متلاحقة في مجال تقنيات الأقراص المدمجة التفاعلية و شبكات الحاسوب.
- دراسة حالة و إدارة المشروعات و الدراسات و التطوير لتنمية المشروعات.
- مقررات متعددة التخصصات الأكاديمية مع التدريب أثناء العمل .

2/مشروع الجامعات للتنمية المستدامة :

1/2) العلاقة الإستراتيجية للبحث العلمي و التنمية المستدامة :

و لا يخفي الارتباط الوثيق و التفاعل المفترض بين البحث العلمي و تطبيقاته التكنولوجية بالتنمية الوطنية و الاعمار ، و يبدو أن الدول المتقدمة صناعيا متمكنة في ترسيخ هذا الارتباط و الاستفادة منه لأقصى الحدود ، حيث يعود التحسن في

---

[24] - يوسف يعقوب السلطان : "الإسلام و تنمية العلم و البحث العلمي" ، الموقع الالكتروني لمركز أبحاث فقه المعاملات الاسلامية .

http:// www.Kantakji.com/fiqh/ files / researche/2212.doc

مستوى معيشي أفرزها بنسبة 60 إلى 80 % إلى التقدم العلمي و التقني ، بينما يعزي هذا التحسن بنسبة 20 % إلى 40 % إلى وجود رأس المال [25] .

و الجامعة لا يمكن أن تسهم في عملية التنمية إلا بتفعيل آليات عملها البحثي، نحو الاهتمام بقضايا ترتبط بالتنمية ، عبر دراسات ميدانية لأنشطة المؤسسات في قطاعات الصناعة و الزراعة و تربية الأسماك و قطاعات التعدين و النفط و توليد الطاقة و قطاعات الصحة و التعليم و التربية و الخدمات و غيرها ، و تقديم نتائج الأبحاث العلمية للمؤسسات للاستفادة منها في تطوير أنشطتها الإنتاجية و تحسين آلية العمل و النشاط التنموي .

من المعروف أن هناك ارتباطا مباشرا بين التقدم الصناعي في أي بلد و مدى ما يتحقق فيه من تطور تكنولوجي ، و لأن القوة المحركة لهذا التطور هو البحث العلمي ، فقد أكتسب البحث العلمي و ما يلعبه من دور محوري في خدمة التنمية الصناعية الاقتصادية أهمية كبيرة تعاظمت في الفترة الأخيرة التي بدأت تشهد تغيرات اقتصادية كاسحة في ظل تحرير التجارة و قوانين منظمة التجارة العالمية والعولمة التي عملت على انفتاح الأسواق أمام السلع و الخدمات التقنية ، بكل ما يترتب على ذلك من ظهور أجواء تنافسية حادة البقاء فيها للأفضل ، أو بعبارة أخرى الوجود فيها لمن تملك و يستحوذ الميزة التنافسية العلمية و التقنية و القدرة على التطوير و الإبداع و تحويل الأفكار الخلاقة إلى سلع و منتجات متميزة سهلة التسويق.

2/2) الارتقاء بوظيفة الجامعة :

ترسيخ مبدأ البحث العلمي من أجل التنمية :

لقد أصبح البحث العلمي التطبيقي الذي يشارك في حل المشاكل التي تصادفها المؤسسات و الصناعة و القطاعات الإنتاجية الأخرى ركيزة و منطلقا لكل تطور صناعي و تقدم اقتصادي في الدول المتقدمة ، بل و أضحى نشاطا من الأنشطة الاقتصادية و يؤدي دورا كبيرا هاما في تقدم الصناعة و الاقتصاد و نموها . مما لا

---

[25]-منير حسين نايفة ، ،التعليم العالي و البحث العلمي و تحديات القرن الواحد العشربن : توظيف الكفاءة العربة المهاجرة في تطوير المعرفة و التكنولوجيا ، م ع ت ث ع ، الدراسات المرجعية ، 2000 ، تونس ،ص 12

شك فيه أن نسبة كبيرة من البحوث العلمية في هذه الدول هي ذات صلة مباشرة بالتنمية، أو يعتبر ادخارا لمستقبل التنمية[26].

و إن كان مثل هذا البحث و التعاون هاما بالنسبة للدول المتقدمة فهو بالنسبة للدول النامية و للمؤسسات فيها أكثر أهمية و إلحاحا إذ بواسطته يتم وضع الخطط على أسس سليمة و متينة، و يتم تفادي الأخطاء و دفع الخسائر و تحسين الأداء ورفع المردود.[27]

ولقد وعث الدول النامية حقيقة أن نقل و توطين التكنولوجيا لا تأتي بشراء الجديد منها ، حتى و إن أصبحت عملية الحصول على التقنية الحديثة مؤخرا متاحة ، و أقل صعوبة بفضل ثورة الاتصالات التي جعلت استيعاب و تسرب المعلومات لا يتطلب الكثير من الجهد و الوقت ، فامتلاك التقنية أو بالأحرى ما يسمح مالكو التقنية بنقله منها ، يتطلب أكثر من مجرد توفير المال ، باعتبار أن الحصول عليها بالشراء ليس هدفا بحد ذاته ، فالأهم هو توطين التقنية بكل ما يعني من استيعاب و تدريب و تأهيل الكوادر الوطنية و استغلال و تطوير لها ، و بما يناسب و الظروف الاحتياجات المحلية .

و هنا لابد من التنويه إلى أن مواضيع البحث العلمي في الدول النامية قد تختلف أو بالأحرى تختلف و لو في بعض جوانبها عن تلك في الدول المتقدمة من حيث الموضوعات و الاهداف. فبينما تتركز مواضيع البحث العلمي في الدول المتقدمة حول مواضيع تطوير تقانات متقدمة ، نجد أن الدول النامية تعاني من مشكلات أخرى ، تتعلق بأسلوب التعامل مع التقانات المستوردة أو تكييف هذه التقانات وفقا للظروف المحلية أو تطويرها بأسلوب تراعي إمكاناتها و احتياجاتها ، و بذلك فإن البحث العلمي فيها يمثل بصورة أساسية في البحث عن الحلول العلمية لهذه المشكلات المحلية .

3/نحو منظور شمولي لأولويات البحث العلمي في دعم التنمية

---

[26] Maxence .L.Bertholet : « Rapport sur la valorisation de la recherche », inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, Paris 2007 , p6

[27]- وقائع اليوم الدراسي حول واقع البحث العلمي في الجزائر ، 1996 ، الأكاديمية الجامعية – قسنطينة – الجزائر .

1/3) معوقات التعاون بين الجامعات و القطاعات الإنتاجية :

مما لا شك فيه أن هناك بعض العقبات و الصعوبات التي تقف حائلا أمام تحقيق التعاون المأمول بين الجامعات و القطاع الإنتاجي المنضوي تحت غطاء التنمية الشاملة للمجتمع و تتمثل ابرز هذه المعوقات حسب اعتقادنا فيما يلي :

- ضعف الإعلام عن الخدمات الاستشارية التدريبية أو برامج البحوث التي تسهم فيها و تنظمها الجامعات.

- ضعف العلاقة بين الجامعات و القطاعات الإنتاجية و الصناعية و الخدماتية ، وعدم وجود تنسيق و تعاون بين هذه الأقطاب و مراكز البحوث العلمية ، حيث يرى رجال التعليم أن المؤسسات الإنتاجية لا تثق في الأبحاث و الدراسات الوطنية و عدم إقناعها بفائدتها لمؤسساتهم وضعت الثقة في الإمكانات و الخبرات الوطنية ، حيث تلجأ بعض المؤسسات إلى التعاقد مع مؤسسات بحثية أجنبية للحصول على الاستشارات و إجراء البحوث و التقاء بعض المؤسسات الأخرى بما لديها من خبراء وفنيين لحل مشكلاتها .

- انشغال الجامعات بالتدريس و عدم الاهتمام بإجراء بحوث تطبيقية تعالج مشكلات المجتمع بقطاعاته المختلفة.

- عدم ثقة بعض رجال الأعمال و الشركات و الصناعات و غيرها بإمكانات الجامعة

و دورها و ما يمكن أن تساهم به في إيجاد الحلول للكثير من المشكلات التي تواجهها كما أن بعض الجامعات ليس لديها الإدراك العام ، بما يمكن أن تقدمه للقطاعات الإنتاجية لافتقارها للخبراء المتخصصين في المجالات البحثية التقنية .

2/3) السبل و المقترحات التي يمكن من خلالها تطوير علاقة الجامعة بقطاع الإنتاج:

في ضوء ما تم عرضه من مبررات ضرورية حتمية لوجود علاقة متبادلة بين الجامعة و ما تجريه من أبحاث و دراسات علمية و القطاعات الإنتاجية المختلفة، و ثم عرض من واقع تلك العلاقة و مشكلاتها يمكن أن تسهم في توطيد علاقة البحث

العلمي الجامعي بقطاعات التنمية الوطنية بشكلها الواسع و تتمثل ابرز هذه النقاط فيما يلي :

- نشر الوعي الاجتماعي بأهمية العلم و البحوث التطبيقية التي تجري بالجامعات و ذلك عن طريق تشكيل متخصص بالجامعة يتولى التخطيط و التنفيذ لحملات توعية و دعائية حول العلم و العلماء و دورهم في تطوير قطاعات المجتمع إضافة إلى تسويق المقترحات البحثية و الاختراعات.
- إنشاء لجنة فنية مشتركة أو تأسيس مجالس للتعاون بين الجامعات و مؤسسات التنمية المختلفة ، تجمع ممثلين من مراكز البحوث في الجامعات و من قطاعات إنتاجية مختلفة لتتولى وضع الخطط المستقبلية لتفعيل التعاون بينها و للاستفادة من الأبحاث الجامعية ووضعها موضع التطبيق العملي .
- عرض بعض خطط البحوث العلمية الجامعية على بعض قطاعات المجتمع المعنية للإسهام في تمويلها و العمل على تطوير تلك البحوث العلمية التطبيقية و تسخيرها لخدمة القطاع الخاص، مما يشجعه على المشاركة في تمويلها.
- توجيه و تشجيع إعداد أبحاث الدرجات العلمية للماجستير و الدكتوراه نحو الجانب التطبيقي لواقع قطاع الأعمال و الإنتاج و الخدمات و تبادل المعلومات بينها و بين الجامعة .
- وضع خطة طويلة الأجل لشكل و حجم التعاون و التفاعل الدائم بين الجامعات و القطاعات الإنتاجية في مجال البحث العلمي و إنشاء مجلس لممثلي الجامعات و معاهد البحوث و قطاعات الإنتاج بالتنسيق مع الغرف التجارية و الصناعية لأجل اقتراح الاستراتيجيات الشراكية بينهم .
- خلق فضاءات اجتماعية لتسويق نتائج البحوث العلمية مع دعوة وسائل الإعلام لتبيان مكانة الجامعة و البحث العلمي و ما ينجر منه من دور مهم في دفع التنمية و كذلك السماح للباحثين في الانخراط و التواصل بين القطاعات الإنتاجية أو غيرها من المراكز البحثية الأخرى سواء داخل الوطن أو خارجها و كذلك منحهم الفرصة لتعريف أنفسهم مما يؤدي إلى إيجاد حلول توافقية سواء الاتفاقيات أو العقود مع الشركاء العلميين أو الصناعيين أو غيرها من الجهات التي تساهم في تمويل و دفع وتيرة البحث العلمي داخل الجامعة من اجل التنمية المستدامة التي تعود بالفائدة إلى المجتمع كله .

4/ تاريخ و سيرورة منظومة البحث العلمي في الجزائر:

1/4) التتبع التاريخي لسير البحث العلمي منذ الاستقلال:

الجزائر على غرار جميع الدول التي نالت استقلالها مع بداية النصف الثاني من القرن العشرين ،حاولت جاهدة أن تنظم أمورها الداخلية و يعت حينها إلى تنظيم كافة شؤونها و منها شؤون التعليم العالي و البحث العلمي كباقي القطاعات الأخرى ، و في هذا السياق ، لم تكن بداية الخطوة إلا في حدود عام 1971 التي شهدت ولادة وزارة التعليم العالي و البحث العلمي و للتذكير فقط ، فان شؤون الجامعات و التعليم العالي من سنة 1962 أي بعد الاستقلال إلى غاية 1971 كانت تحت وصاية وزارة التربية .

منذ عام 1993 إلى غاية 1998 ، تكلفت وزارة التعليم العالي بالبحث العلمي فتغيرت فلسفة البحث تماما ، إذ لم يعد بنظام برمجة يعتمد على مفهوم " فوارة الماء " أي من الأسفل إلى الأعلى حيث يحدد القائمون بالبحث محاور و مواضيع البحث و يقترحونها على الهيئات العليا للمصادقة عليها لتصبح العناصر المكونة لما يسمى برامج بحث و طني . و لا تملك هذه الطريقة الانسجام و التماسك المطلوب لمثل هذه البرامج ، لقد صححت هذه الوضعية بطريقة " المضلة " أي من الأعلى إلى الأسفل حيث يتم اولا تحديد الأهداف المتعلقة بالبحث بمسايرة الواقع الاقتصادي و الاجتماعي ثم شاهد توزيعها على شكل محاور و مواضيع يتكفل بها القائمون بالبحث[28]

- **جدول خاص بحركية منظومة البحث العلمي في الجزائري** [29]

الهيئة	تاريخ الإنشاء	الجهة الوصية	تاريخ الحل
مجلس البحث	**1963**	**جزائرية فرنسية**	**1968**
هيئة التعاون البحثي	**1968**	**جزائرية فرنسية**	**1971**
المجلس المؤقت للبحث العلمي	**1971**	**جزائرية**	**1973**
الديوان الوطني للبحث العلمي	**1973**	**وزارة التعليم العالي**	**1983**
محافظة الطاقات المتجددة	**1982**	**رئاسة الجمهورية**	**1986**

---

[28] -Benrab ,A .Formes d'organisation institutionnelle de la recherche en Algérie -1999.

[29]- علي مصطفى بن الأشهر ، دراسة تحليلية عن تطور العلوم في الوطن العربي 2003-2004 ، الحولية العربية للعلوم ، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم تونس 2006 ، ص 100-101

محافظة البحث العلمي و التقني	1983	الوزارة الأولى	1986
المحافظة السامية للبحث	1986	رئاسة الجمهورية	1990
الوزارة المنتدبة للبحث و التكنولوجيا	1990	الوزارة الأولى	1991
الوزارة المنتدبة للبحث و التكنولوجيا و البيئة	1991	الوزارة الأولى	1991
كتابة الدولة للبحث	1991	وزارة الجامعات	1992
كتابة الدولة للتعليم العالي و البحث	1993	وزارة التربية	1993
كتابة الدولة للجامعات و البحث	1994	وزارة التربية	1994
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي	1999	وزارة التعليم العالي	1999
وزارة منتدبة للبحث العلمي		وزارة التعليم العالي	ليومنا

2/4) البحث العلمي و إشكالية ضعف التمويل :

يعد الانفاق على مخابر البحوث العلمية احد المؤشرات الرئيسية للحكم على مدى اهتمامات الحكومات بالبحث العلمي و التطوير التقني ، و يقصد بالانفاق في البحث العلمي توقير الأموال اللازمة من موارد حكومية و غير حكومية لتمويل دراسات و بحوث محددة الأهداف في المجالات العلمية المختلفة كاطب و الهندسة و التعليم و الزراعة و الكيمياء و العلوم الاجتماعية و غير ذلك .

ويبلغ مستوى الانفاق على البحث العلمي و التقني في الوطن العربي درجة متدنية مقارنة بما عليه في باقية الدول ،فقد قدر انفاق الولايات المتحدة الأمريكية و اليابان و الاتحاد الأوروبي خلال عام1996 بما يقارب 418 بليون دولار ، و هو يتجاوز ثلاثة أرباع الإنفاق العالمي باسره على البحث العلمي ، في حين رفعت كوريا الجنوبية نسبة انفاقها على البحث العلمي من 0.6 % من الناتج الإجمالي عام 1980 الى 2.89 % عام 1997 ، أما الصين فقد خططت لرفع نسبة إنفاقها على البحث العلمي من 0.5 % من إجمالي الناتج المحلي عام 1995 إلى 1.5 % عام 2000 ،

و نجحت في ذلك ، أما ماليزيا فقد أولت قطاعات مثل الاتصال و المعلومات أهمية قصوى ، حيث خصصت لها ما يقارب 2 بليون دولار سنويا"[30]

اما بالنسبة لما تنفقه الدول العربية مجتمعة على البحث العلمي فهو لا يتجاوز 0.2 % من الناتج القومي ، و تتقارب هذه النسب من بلد إلى أخر ، و للمقارنة نجد أن النسب في البلدان المتقدمة تتراوح بين 25-5% ، و بالإضافة إلى ذلك ياتي 89 % من الإنفاق على البحث و التطوير في البلدان العربية من مصادر حكومية و تسهم القطاعات الإنتاجية و الخدمية بنحو 3% فقط ، بينما تزيد هذه النسب في الدول عن 50 % كما يتضح في الجدول التالي :

معدل الإنفاق على البحث العلمي من الدخل القومي ، ومصادر التمويل في عدد من دول العالم في الفترة 1990-1995[31].

المنطقة أو مجموعة البلدان	معدل الإنفاق (% من الدخل القومي الإجمالي)	نصيب الجهات الممولة %		
		أخرى	الصناعة	الحكومة
الولايات المتحدة،اليابان السويد	%3.1	10-4 %	%70-55	30-20 %
ألمانيا فرنسا – بريطانيا – ايطاليا – استراليا – كندا	%2.4	%10	%25	% 38
اليونان – البرتغال – اسبانيا	%0.7	% 11	%35	% 54
تركيا – المكسيك	%0.4	% 5	%31-14	% 73-65
البلدان العربية	%0.2	% 7	% 3	% 89

و في هذا الصدد نجد أن المؤشرات العالمية تعتبر الحد الأدنى للإنفاق على البحث العلمي 1.8% من الناتج القومي الإجمالي [32] ، باعتبار أن هذا المستوى من الإنفاق

[30] - صبحي القاسم :النظم البحث و التطوير في البلدان العربية ، عن تقرير المنظمة العربية للتربية م الثقافة و العلوم ، القاهرة ،1999.

[31] - منير بنشور : " افكار و ملاحظات على هوامش بعض محاولات التخطيط و وضع الاستراتيجيات التربوية في البلاد العربية ، العدد 1 ، مجلد 18 تقرير المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم تونس ، يونيو 1997 ، ص 57 .

[32] - محمد متولي غنية : " أساليب تمويل البحوث التربوية في الوطن العربي " ، ورشة عمل حول (تطوير البحث التربوي في التعليم النظامي و محو الأمية و تعليم الكبار في الوطن العربي) المنظمة العربية للتربية و نظام العلوم ، تونس ، مارس 2000.

(المستوى) الذي يمكن أن يحقق اثر ذا شان في قطاعات المجتمع المختلفة و ما دون هذا المستوى فيمكن اعتباره غير منتج و للأسف هذا هو حال الوطن العربي كما جاء الجدول السابق و يرى البعض أن المشكلة لا تكمن في التمويل فحسب ،و إنما فيما هو أعظم من ذلك ، و هو " إدارة التمويل " فقد يكون في وطننا العربي مشكلة اقتصادية ، و قد يكون هناك لدينا إدارة فعالة لأمكننا التغلب على جزء كبير من المشكلات و لا استطعنا أن نرسم استراتيجيات للتغلب عليها .[33]

3/4) الفصل بين إدارة الجامعة و ادارة مخابر البحث العلمي:

من المهم أن نؤكد أن البحث العلمي لا يمارس في فراغ و أنه من الضروري استقلالية مؤسسات البحث العلمي سواء في ادارة مشاريع البحث أو في تسير ميزانيتها و إنه رغم اعتماد أكثر من 500 مخبر بحث يؤطرها حوالي 1200 باحث ، و تخصيص اعتمادات مالية كبيرة و إن كانت هذه العملية جديرة بالتثمين إلا أن الباحثين فوجئوا بالقوانين التنظيمية للمرسوم التنفيذي 99/224 المؤرخ في 1999/10/31، الذي يحدد قواعد انشاء مخبر البحوث و تنظيمه و سيره التي يكون بموجبها مثلا المتصرف الاساسي و الاول في صرف و ادارة المخبر هو رئيس الجامعة و ليس مدير المخبر، كما يكرس البيروقراطية في التسيير و عدم ثقة الوصاية في مجلس المخبر و مديره ، في حين تثق في الاستاذ عندما توكل له التدريس و العملية التربوية في تكوين الطلبة وهذا بالغم من الزامية مرور صرف الاموال عبر المراقب المالي المخول قانونيا من قبل الحكومة.[34] و من المثير للجدل أن حتى الدول المتقدمة في مجالات البحث العلمي تعيش الازدواجية في ادارة الجامعة و ادارة هياكل البحث العلمي و الجمع بينما و هذا ما أشير اليه في بعض الدراسات أن جامعات فرنسية تعاني من الخلط في ادارة التعليم و ادارة البحث و هذا بالرغم أن القوانين التشريعية لا تنص عكس ذلك ، و تلح هذه الدراسات على ضرورة اعطاء كل الصلاحيات لمسيرو

[33] بلقرع العربي و زوهيرروابح: سبل تفعيل علاق البحث العلمي الجامعي بالمؤسسات الاقتصادية بالجزائر

[34] Cedric FENNOTE : « la simplification administrative de la gestion des unités de recherches », rapport n° 2008/089, octobre 2009, France.

مخابر البحث و اعطائهم كل التسهيلات في التدبير و اقتناء المعدات و التجهيزات و كذا في تسيير ميزانية البحث.[35]

كما يجب لإدارة الجامعة أن لا تتدخل في شؤون مخابر البحث و إنما اضفاء اجراءات

و تسهيلات بشكل من المرونة و الحرية تسمح للباحثين التنقل بين المؤسسات البحثية

و يجب تكييف القوانين السارية بحيث تسمح للأساتذة من إنشاء هذه المؤسسات أو إنشاء فروع بحثية تراها ضرورية و مناسبة دون إجبارهم على التخلي على صفاتهم الاصلية كباحثين.[36]

4/4) التجربة العالمية و سبل الاستفادة منها في تسويق و استثمار نتائج البحث العلمي:

- في بريطانيا ، تعتبر تجربة جامعة مانشتير MANCHESTER ناجحة، إذ يعتبر هذا المعهد من المعاهد الأوروبية المتميزة في مجالات الهندسية الميكانيكية و الهندسة الكيميائية و الأجهزة الرقمية و علم المواد ، لقد أنشأت الجامعة شركة " أوست " القابضة (UMIST) من أجل تسويق نتائج البحوث و زيادة التعاون مع القطاع الخاص و إقناعه بإمكانات الشركة و بيع تراخيص حقوق الملكية و الإشراف على بحوث الجامعة المدعمة. [37]
- ليس من الصدفة في شيء أن تعتبر المخرجات النهائية لعمليات البحث العلمي هي العامل الاهم في الإدارة الناجحة للبحث و التطوير. لذا فإن قياس النجاح الحقيقي لمؤسسة بحثية يكمن بالاستخدام النهائي و التطبيق لمخرجات أو حواصل نشاطاتها البحثية و لهذا فإن السياسات و الاستراتيجيات لأي إدارة لمخابر أو مؤسسات البحث العلمي يجب أن يرتبط بالبيئة الداخلية و الخارجية

---

[35] بوسعادة رشيد و بوبكر سمير:" الجامعة المنتجة"- التعليم العالي و البحث العلمي لمواجهة القرن 21، م ع ت ث ع، الدراسات المرجعية، افريل 1999 ، تونس 2000. ، ص 275

[36] - حبيب الله بن محمد رحيم التركستاني : "استراتيجية تسويق نتائج البحوث العلمية مع الاشارة الى تجربة جامعة الملك عبد العزيز "، وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث ، الرياض ،1998، ص ص28-29 .

1)-محمد عبد الله عنان:"مجلة العربي" مقال:"ابن حزم الفيلسوف الأندلسي"العدد:68،السنة:1964،(ص.80)

لهذه الأخيرة .و هذا يستلزم دون شك وضع خطط ملائمة لتفعيل دور عمليات إدارة التسويق و استثمار نتائج الأبحاث في مختلف القطاعات الاقتصادية الاجتماعية أو التنموية بشكلها العام . و أن آلية توطيد العلاقة بين المؤسسات أو المخابر البحثية العلمية و العملاء و الجهات المستفيدة من حواصل الأبحاث مبنية على النظام المؤسسي و التكامل بين الوحدات التنمية للمخبر و آليات الاتصال المناسبة، و كذا إلى استعمال آليات التمويل المختلفة لزيادة الاتصالات و الربط بين المخابر و المستفيدين لتطوير و تلبية حاجاتهم و إدارتها. و بهذا الشأن المخابر البحثية تطور عمليات التسويق التي تقوم بها ، و ذلك من خلال تبني منهجية و سياسة التسويق الشاملة على جميع مستويات الوحدات التنظيمية المعنية بالمخابر ، و توظيف المهنيين و إعداد ذوي الخبرة و أصحاب المؤهلات القوية في تنمية الأعمال بالإضافة إلى ذلك استحداث أنظمة لمتابعة و مراقبة عمليات التسويق و تحديد قوة و ضعف ربط المستويات التسويقية مع العملاء و بهذا الشكل يمكن اعتبار نشاطات البحث العلمي من النشطة الهامة ، حيث أصبحت تشكل عاملا مؤثرا في قطاع الاقتصاد و الاستثمار و يقصد بالاستثمار في البحث و التطوير و توفير الأموال اللازمة من موارد رسمية و غير رسمية لتمويل دراسات و بحوث واضحة و محددة الأهداف ، تنعكس نتائجها على مجالات مختلفة مثل الصناعة و البيئة و التعليم و الطب و الزراعة و قطاعات أخرى في المجتمع.

خلاصة الدراسة:

من خلال هذه الدراسة و من منطلق فك شفرة القطاع البحثي الجامعي سواء من حيث الاستراتجية المتبعة أو أهم المعوقات التي يعاني منها على الصعيد الاداري أو الاجرائي وكذا من منظور مساهمة هذا القطاع في التنمية المستدامة ،نجد أن هناك نقصا معتبرا بالمقارنة مع الدول المتقدمة و أن مؤسسات البحث العلمي لم ترتقي الى المستوى المطلوب و هذا رغم الارادة السياسية القوية المنبثقة صوب اعادة هيكلة و دعم البحث العلمي و هذا ما شهدنه من خلال القرارات السياسية سواء في القانون الخاص بالبحث العلمي لسنة 1998 أو المقررات التكميلية للجريدة

الرسمية لعام 2003 و نفس الملاحظة للاجراءات الجديدة للنصوص القانونية لعام 2008.

صحيح أن هناك ارادة لتفعيل و لدعم عجلة البحث العلمي لكن المعطيات المحققة في الميدان مازلت ترواح مكناتها ، و الوقت نفسه نجد أن هناك ارادة للارتقاء بميزانية البحث العلمي الى حدود 1 % لكن رغم مرور عشر سنوات إلا هذه النسبة لم تتجاوز حدود (0.18-.23.%) و من جهة أخرى كان هناك توجه لرفع عدد الباحثين و كذا الى تحسين الظروف الادارية و الاجرائية لمجريات البحث إلا أننا نشهد نقصا ليس فقط من عدد الباحثين و الموارد البشرية العلمية و إنما بعاني القطاع ضعف المساهمة سواء من حيث الانتاج العلمي أو عدد المنشورات العلمية التي لم تصل الى المعدل العالمي ، و كذا الى معاناة الباحث من الاعباء التدريسية و نفس الشيء من حيث التحفيزات أو وجود الارضية العلمية الرصينة كالخطط والمادة العلمية و توفير قاعدة بيانات و معلومات تساهم في الانتاج العلمي . و من جهة أخرى نجذ ضعف مساهمة القطاع الخاص في البحث العلمي و في الغالب هناك انعدام الثقة من طرف المؤسسات الاقتصادية في دور مخابر البحث و كذا الى ضعف تعزيز العلاقة و الروابط معها ، و هذا ما أثر في مساهمة مؤسسات البحث العلمي في التنمية المستدامة بالمقارنة مع الدول المتقدمة حيث أن في الولايات المتحدة يساهم القطاع الخاص مل يقارب 75% من ميزانية البحث و بالمقابل نجد أن المخابر البحث تقدم و توجه نشاطات البحث لدعم هذا القطاع بكل اشكال التعاون.

قائمة المراجع:

- ديو بولد ، ب فان دالين : مناهج البحث في التربية و علم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل ، ط2 ، القاهرة ، مكتبة الانجلو ، 1996 ، ص 17 .

[238]- ملحس ثريا عبد الفتاح : منهج البحوث العلمية للطلاب الجامعيين ، بيروت ، دار الكتاب اللبناني ، 1993 ، ص 24.

-" فخطابه النقدي امتد إلى جميع فروع الثقافة من فقه وأصول وكلام ونحو وفلسفة..." [38])

الجابري:" بنية العقل العربي"(ص.514).

3- Rinehart Holt and Kerlinger .F.N, » Fondation of (T) BEHAVIORAL Research », New York, Winston Inc. 1976.

[4]- Radolph Durant : Guide du management stratégique, 99 concepts clées, Dunond, Paris,2003, p127

[5]- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي: الاستراتجية لمواجهة القرن 21،ط1، مجموعة النيل العربية، القاهرة،1999 ص 18

[6]-معمد احمد عوض: الادارة الإستراتجية الاصول و الاسس العلمية، الدار الجامعية، الاسكندرية،1999 ،ص11

[7] C.Kennedy : Les idées essentielles des auteurs les plus cités, Edition Maxima,, Paris, 2000- p29

[8]Lendrevie.J et Lindon.D : Mercator-théorie et pratique du marketing, 5 ème édition, Edition Dalloz,Paris 1997, p4

[9] Kotler.P et autres : marketing et management, Edition Publi-union, 10 ème édition, Paris 1997, p 40

[10]صلاح الشنواني: الادارة التسويقية الحديثة ، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية 2001،ص 5

[11] نفس المرجع السابق، ص6

[12]- فيصل علواهي الطائي: تسويق خدمات المعلومات في المكنيات البحثية في العراق، الجامعة المستنصرية- بغداد 1998،ص 51

[13]- طه تاية النعيمي و أخرون ،التعليم العالي و البحث العلمي لمواجهة تحديات القرن الواحد العشرين:وضع خريطة لاولويات المشروعات البحثية في المؤسسات التعليم العالي ، افريل 1999، الدراسات المرجعية ، 2000 تونس ،ص 157

[14] تقرير مؤتمر الامم المتحدة للبيئة و التنمية 1987

[15]-نهى الخطيب : اقتصاديات البيئة و التنمية ، مركز الدراسات و استشارات الادارة ، مصر 2000، ص220

[16]-بن حبيب عبد الرزاق،بومدين رحيمة حوالف:"الشراكة و دورها في جلب الاستثمارات الاجنبية "الملتقى الاول حول الاقتصادي الجزائري في الالفية الثالثة-جامعة سعد دحلب-البليدة2002، ص4

[17] محمد يعثوبي ، لخضر عزي: "الشراكة الاورو-متوسطية و أثارها على المؤسسات الاقتصادية "، مجلة العلوم الانسانية ، العدد 14، 2000 ، ص6

[18]محمد على نصر : " رؤية مستقبلية لجامعة المستقبل في الوطن العربي في ضوء متغيرات و تحولات الحاضر و المستقبل " المؤتمر القومي السنوي العاشر لمركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة المستقبل في الوطن العربي ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، دار الضيافة ، ديسمبر 2003

[19]محمد علي نصر : " تطوير برامج إعداد المعلم و تدريبه في ضوء مفهوم الأداء " المؤتمر العلمي الرابع عشر ، مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء ، الجمعية المصرية للمناهج و طرق التدريس ، القاهرة ، دار الضيافة الجامعة عين شمس ، جويلية 2002. ، ص41

[20] نفس المرجع السابق ،ص 51.

[2]1SANDRA TAYLOR :Educational policy and the policy of change, London and New York,J.j presse roue ltd.1997.USA¨P56.

[22]حسين كامل بهاء الدين : التعليم و المستقبل ،دار المعارف القاهرة ،1997 ص ص 36-37.

[23].وصاف سعي. بوحنية قوى : "تسويق الجامعات عالميا من خلال مدخل الجودة الشاملة "، بحث مقدم للمؤتمر الدولي حول : إشراف مستقبل التعليم

http .www.unpan1.un.org/intradoc/groups.public/unpan.024025.pag.

[24] حسين كامل بهاء الدين : الوطنية في عالم بلا هوية :تحديات العولمة ، دار المعارف ، القاهرة ، 2000 ، ص ص 36-42.

25 صفاء محمود عبد العزيز ،الجودة الشاملة و الاعتماد الاكاديمي في التعليم: اتجاهات معاصرة،ص 168. عن المقع الالكتروني

https://books.google.dz/books?id=mlfjCgAAQBAJ&pg=PA387&lpg=PA387&dqhttps://books.google.dz/books?id=mlfjCgAAQBAJ&pg=PA387&lpg=PA387&dq=صفاء+محمود+عبد+العزيز

[26] تقرير المجلس القومي للتعليم و البحث العلمي و التكنولوجيا ،الدورة 24 ،ص 88.

[27] صفاء محمود عبد العزيز ، مرجع سابق ،ص 169.

[28] حسن كمال بهاء الدين : التعليم و المستقبل ،دار المعارف ، القاهرة ،1997، ص 51.

[29] وصاف سعيدي ، .بوحنية قوى:. "تسويق الجامعات عالميا من خلال مدخل الجودة الشاملة "، بحث مقدم للمؤتمر الدولي حول : إشراف مستقبل التعليم

http .www.unpan1.un.org/intradoc/groups.public/...unpan.024025.pag.

[30] عدنان بدران و أخرون : التعليم العالي العربي ، تحديات الألفية الثالثة مركز الدراسات الإستراتيجية ، الإمارات ، 2000، ص ص 136-137.

[31] - نفس المرجع السابق ،ص 149

[32] ادريس لكريني: "البحث العلمي و رهانات التنمية في المنطقة العربية،" الموقع: -http.www.aswat elchamal.com/ar ?P.988a

[33] يوسف يعقوب السلطان : "الإسلام و تنمية العلم و البحث العلمي" ، الموقع الالكتروني لمركز أبحاث فقه المعاملات الاسلامية .

http:// www.Kantakji.com/fiqh/ files / researche/2212.doc

[34] منير حسين نايفة ، ،التعليم العالي و البحث العلمي و تحديات القرن الواحد العشرين : توظيف الكفاءة العربة المهاجرة في تطوير المعرفة و التكنولوجيا ، م ع ت ث ع ، الدراسات المرجعية ، 2000 ، تونس ،ص 12

[35] Maxence .L.Bertholet : **« Rapport sur la valorisation de la recherche** », inspection générale de l’administration de l’éducation nationale et de la recherche, Paris 2007 , p6

[36] وقائع اليوم الدراسي حول واقع البحث العلمي في الجزائر ، 1996 ، الأكاديمية الجامعية – قسنطينة – الجزائر .

[37] -Benrab ,A .Formes d’organisation institutionnelle de la recherche en Algérie -1999.